

Solid Edge PCB Collaboration

Boříme komunikační bariéry při návrhu desek plošných spojů

Výhody

- Podpora zavádění inovací
- Zlepšuje víceoborový návrh
- Redukuje nákladné změny a čas potřebný pro uvedení na trh

Funkce

- Efektivní obousměrný přenos dat mezi jednotlivými doménami ve formátu IDX
- Import schéma propojení z prostředí ECAD do prostředí MCAD
- Snadné vyhledávání komponent PCB
- Implementace s ohledem na specifiká jednotlivých oborů
- Otevřené a provázané prostředí
- 3D data a knihovny komponent pro zahájení práce

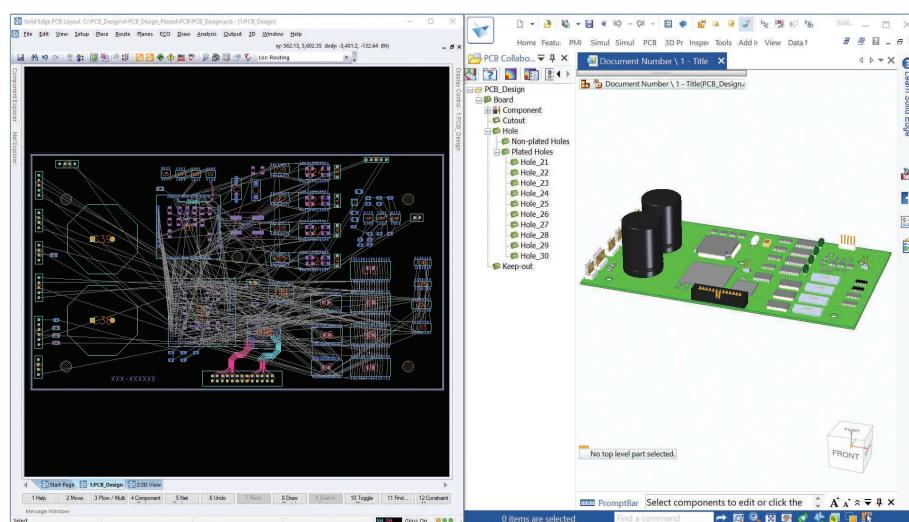
Shrnutí

Při návrhu výrobků se často využívá znalostí a metodik z různých oborů – a právě proto je integrace mezi doménami ECAD a MCAD tak důležitá. Díky efektivní komunikaci mezi těmito doménami je možné urychlit vývoj, provádět méně změnových iterací a přitom podpořit homogenní a souběžný návrh.

Modul Solid Edge® PCB Collaboration od společnosti Siemens nabízí efektivní výměnu dat mezi systémy ECAD/MCAD a intuitivní 3D vizualizaci desek plošných spojů (PCB) i souvisejících komponent. Díky rychlé a efektivní komunikaci mezi doménami je

možné uvádět výrobky na trh dříve a snížit náklady na jejich vývoj. Software uchovává a vyhodnocuje úplnou historii všech výměn dat během spolupráce a využívá funkce referenčních návrhů a knihoven.

Otevřené prostředí Solid Edge PCB Collaboration dokáže pracovat s 3D modely z předních PCB systémů prostřednictvím souborů ve formátu IDX. Pokud je použito s prostředími PADS Professional nebo Xpedition od společnosti Mentor, podniku společnosti Siemens, k dispozici bude automatické zarovnání a mapování 3D modelů.



Solid Edge Spolupráce PCB

Realistické 3D modely komponent desek plošných spojů

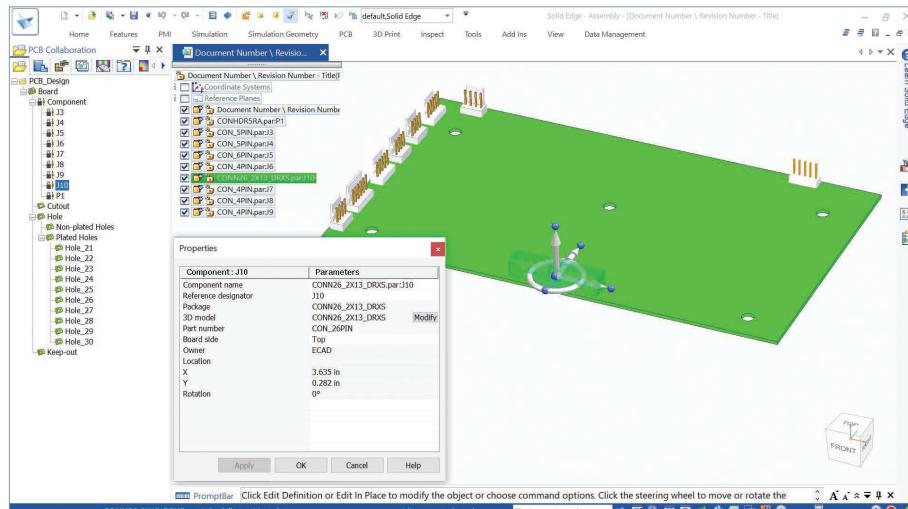
Fotorealistické zobrazení komponent PCB pomáhá při konstrukci přesných elektromechanických sestaví. Solid Edge Spolupráce PCB umožňuje uživatelům procházet nebo importovat přesné modely, zobrazovat reálné 3D pohledy na návrh PCB a identifikovat případné konflikty mezi požadavky přicházejícími od ECAD a MCAD. Software umožňuje nahrazovat 2.5D komponenty jejich standardními 3D modely, které jsou k dispozici v rozsáhlé knihovně. Pokud pro danou komponentu nebude 3D model k dispozici, vytvoří se pro ni výchozí 2.5D reprezentace.

Součástí modulu Solid Edge PCB Collaboration je strom modelu, ve kterém jsou komponenty PCB řazeny podle typu (například vyříznutí, volné oblasti, montážních otvorů atd.) aby uživatelům pomáhal při práci na sestavě. Uživatelé si mohou nechat rychle zobrazit vlastnosti jedním kliknutím, namísto hledání součásti v grafickém okně.

Schéma propojení je důležitou komponentou konstrukce PCB, protože utváří elektrická spojení mezi součástmi zařízení. Díky informacím o propojení je možné vytvářet lepší návrhy desek plošných spojů. Modul Solid Edge PCB Collaboration umožňuje schéma propojení importovat z elektro domény ve formě skic.

Spolupráce ve známém prostředí

Díky modulu Solid Edge PCB Collaboration mohou strojní konstruktéři pracovat s nástroji ve svém oblíbeném prostředí a přitom o změnách komunikovat s konstruktéry elektro. Při práci se tak nemusí učít zacházet s nástroji z jiných oborů. Vývojový proces může zahájit pracovník kterékoliv domény, uživatelé MCAD pak mohou návrh PCB iniciovat přímo v Solid Edge. Prvky návrhu se předávají mezi doménami ECAD a MCAD tak dlouho, dokud nebudou vyuřeny všechny nesrovnatosti elektromechanické konstrukce. Tento proces se ukončí, jakmile budou všichni účastníci projektu s výsledkem spokojeni.



Snadno použitelné ovládací prvky pomáhají uživatelům při navrhování, odmítání či schvalování změn a synchronizaci návrhu. Uživatelé mohou k samostatným položkám nebo vlastním přenášeným souborům připojovat libovolnou zpětnou vazbu nebo relevantní poznámky či komentáře. Jakmile obě strany změny schválí, dojde k automatické aktualizaci a synchronizaci s databází.

Konstruktéři mohou na návrzích spolupracovat v reálném čase nebo v dávkovém režimu ve sdíleném adresáři či úložišti služby Dropbox (tato metoda je vhodná například při spolupráci mezi týmy v různých časových pásmech).

Modul Solid Edge PCB Collaboration používá k přenosu dat mezi prostředím ECAD a MCAD datové soubory IDX. Dialogová okna nabízí stromový pohled na strukturu souboru IDX, pomocí které je možné vybírat pro import a export pouze potřebná data. Starší formáty, například formát IDF (intermediate data format) komunikaci přetěžují, protože přenásejí větší množství dat, než je nutné. Přenášením informací týkajících se pouze navrhovaných změn je zachována ochrana duševního vlastnictví. To je důležité zejména v případech, kdy si informace předávají různé podniky. Solid Edge PCB Collaboration podporuje formáty IDX 2.0 a 3.0.

Vyšší přidaná hodnota

Solid Edge je portfolio cenově dostupných, snadno nasaditelných a výkonných softwarových nástrojů pro vývoj výrobků nové generace. Přináší uživatelům bohaté funkce pro strojní a elektro konstrukci, simulace, přípravu výroby, tvorbu technické dokumentace, správu dat a cloudovou spolupráci.

Minimální systémové požadavky

- Windows 10 Enterprise nebo Professional verze 1809 nebo novější (pouze 64bitová verze)
- 16 GB RAM pro komerční použití a 8 GB RAM pro akademické uživatele
- 65 000 barev
- Rozlišení obrazovky: 1920 x 1080
- 8,5 GB volného místa na disku pro instalaci

Siemens Digital Industries Software
siemens.com/plm

Amerika	+1 314 264 8499
Evropa	+44 (0) 1276 413200
Asie-Pacifik	+852 2230 3333